## MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DE L'ÉNERGIE

## BREVET D'INVENTION

SERVICE

Gr. 20. — Cl. 4.

N° 1.031.851

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

Dispositif de repliement de pattes de fermeture pour obturation et renforcement de boîtage.

M. GONZAGUE HERMIER résidant en France (Bouches-du-Rhône).

Demandé le 30 janvier 1951, à 11<sup>h</sup> 45<sup>m</sup>, à Marseille.

Délivré le 25 mars 1953. — Publié le 26 juin 1953.

Les boîtages ou empaquetages destinés à contenir des produits pulvérulents, granuleux ou de toute autre contexture, sont généralement constitués par un pliage de cartonnage avec découpage de pattes de fermeture prises dans les surfaces prolongeant les parois des emballages.

Ces pattes se replient symétriquement deux par deux de façon à obtenir par leur rabattement une obturation maintenue par collage.

Ces sortes d'obturation présentent toutefois certains inconvénients.

En effet si l'on procède à l'encollage de l'une des pattes transversales ou même de plusieurs surfaces, le poids des marchandises contenues tend à disjoindre cet assemblage. Le fléchissement découlant des résultantes de force des flexions, torsions, tractions ou compression, provoque des interstices par lesquels le produit contenu s'échappe.

L'objet de l'invention consiste précisément en la réalisation d'une forme de découpage permettant d'obtenir par rabattement de l'extrémité de l'une des pattes transversales un repliement ou contrecoudage enserrant en partie les pattes latérales.

Il se caractérise essentiellement par les moyens décrits donnant la possibilité d'homogénéiser l'obturation de l'emballage, le repliement par contrecoudage constituant non seulement une nervure de renforcement tendant et augmentant la rigidité de l'ensemble, mais encore un dispositif assurant l'étanchéité ainsi que l'herméticité des surfaces obturantes.

Sur les dessins annexés, donnés à titre d'exemple non limitatifs et plutôt schématiques d'une des formes de réalisation de l'objet de l'invention :

La fig. 1 montre une vue en plan du découpage caractérisant l'invention:

La fig. 2 représente vu en perspective et à une échelle différente le montage de la boîte:

Les fig. 3 et 4 montrent dans les mêmes conditions l'application du dispositif;

La fig. 5 est une vue schématique en coupe transversale de la liaison par contre-coudage du rabattement.

Le cartonnage ou substance utilisée pour la confection du boîtage est constitué par une surface 1 ayant subi les découpages et refentes courantes, avec surfaces de rabattement des pattes transversales 2, 3, 4 et 5 et surfaces de rabattement des pattes latérales 6, 7, 8 et 9.

Les pattes transversales à grande surface obturante 2 et 4 comportent un prolongement 10 et 11 pris dans la substance même, mais avec trait de pliage 12 et 13.

Les pattes latérales 6 à 9 ont un découpage approprié pour laisser adhérer lors de l'encollement les surfaces 3 et 5 sur l'ensemble des parties d'obturation.

L'on conçoit dès lors les avantages et les moyens d'utilisation de ce dispositif.

Lors du montage du boîtage (fig. 2), la patte transversale 2 aura jusqu'au trait de pliage 12 une surface égale à la patte 3, c'est-à-dire obturant totalement l'ouverture 14.

La patte 2 étant rabattue (fig. 3), le dépassement 10 est replié parallèlement à la patte 3 sur le plan horizontal. Les pattes 6 et 7 étant rabattues ensuite viennent araser le trait de pliage 12 par leurs arêtes 15 et 16.

Il suffit alors d'encoller les surfaces 16 et 3 et de les rabattre sur les pattes 6, 7 et 2 (fig. 4).

Les repliements latéraux 6 et 7 seront alors pris sous le recouvrement 10 contre-coudé et liés sans solution de continuité alors que la surface 2 sera également encollée au point 17. La patte 3 recouvrant l'ensemble. Il sera dès lors réalisé une nervure renforcée par l'entrecroisement des pattes 6 et 7 et par le propre rabattement de la surface 2.

Cet assemblage peut être réalisé sur des parties correspondantes ou opposées et le repliement être prévu soit sur les pattes 2 et 4, soit sur les pattes 2 et 5 afin de constituer une inversion pouvant dans certains cas présenter un avantage suivant la nature des produits à utiliser.

Chaque fond aura alors un double secteur de revêtement répartissant les charges et donnant à l'emballage un raidissement conséquent constituant une armature renforçatrice le rend apte à supporter les chocs et à résister aux résultantes de forces susceptibles d'entraîner une déformation génératrice de détérioration.

Les rabattements étant en contact avec le liant, il sera obtenu un boîtage parfaitement homogène et de présentation marchande pouvant utiliser les encolleuses courantes, ne revêtant de liant qu'une seule patte ou plusieurs pattes.

Avec un abaissement conséquent du prix de revient, les emplois de ces emballages pourront s'étendre à toutes sortes de produits pulvérulents ou autres, sans utilisation de sachets. Les parties horizontales supportant le poids ne seront plus soumises aux déformations sous les effets de flexion disjoignant les points de jonction des rabattements.

Toutefois les formes, dimensions et dispositions des repliements pourront varier comme d'ailleurs les matières utilisées pour leur fabrication, sans changer pour cela la conception générale de l'invention qui vient d'être décrite et dont les applications s'étendent à toutes les formes de découpage de pattes de rabattement.

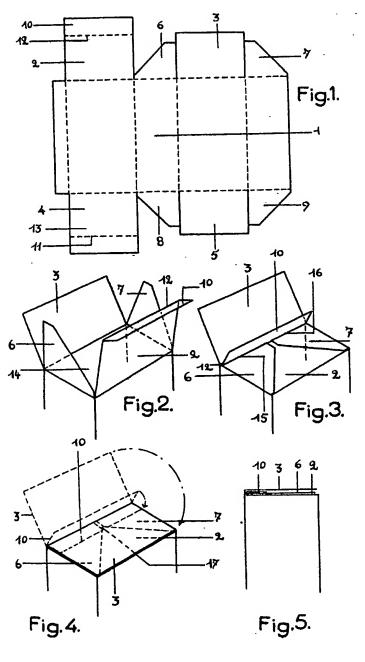
## RÉSUMÉ

Dispositif de repliement de pattes de fermeture pour obturation et renforcement de boîtages, caractérisé par :

- 1º Surfaces de rabattement des faces transversales du boîtage ayant la dimensions de l'ouverture à obturer;
- 2º Confection sur deux surfaces de rabattement transversales opposées de deux prolongements pris dans la même substance;
- 3° Trait de pliage effectué à la partie de dépassement de façon à conserver à la patte d'obturation transversale la totalité de sa surface obturante;
- 4º Rabattement horizontal de la patte d'obturation ainsi que du dépassement débordant sur la patte opposée;
- 5º Encollage de la patte transversale non munie du dépassement et du dépassement lui-même;
- 6° Rabattement de la patte encollée et repliement de la surface de dépassement également revêtue du liant sur les pattes latérales découpées suivant un profil approprié et sur la surface obturante solidaire du dépassement;
- 7º Combinaison, coopération et coordination des éléments décrits pris dans leur ensemble ou séparément pour réaliser un dispositif de repliement de pattes de fermeture pour obturation et renforcement de boîtages.

GONZAGUE HERMIER.

Par procuration : Étienne ROMAN.



BEST AVAILABLE COPY